UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1947

N° 19

De l'interruption de la Grossesse au cours de certaines néphrophathies à évolution rapide : Avantages de la "Petite Césarienne"

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en Mars 1947

PAR

FRANÇOIS AUTHIÉ

né le 17 septembre 1919, à Toulouse (Hte-Gne)

MEMBRES DU JURY

MM. GARIPUY, *Président.*
GUILHEM, GÉRAUD, DÉODATI, *Assesseurs.*
LAPORTE (J), *Suppléant.*

TOULOUSE
Imprimerie FOURNIE
39, à 43, Rue Constantine

1947

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1947

N° 19

De l'interruption de la Grossesse Au cours de certaines néphrophathies à évolution rapide : Avantages de la "Petite Césarienne"

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en Mars 1947

PAR

FRANÇOIS AUTHIÉ

né le 17 septembre 1919, à Toulouse (Hte Gne)

MEMBRES DU JURY

MM. GARIPUY, *Président.*

GUILHEM, GÉRAUD, DÉODATI, *Assesseurs.*

LAPORTE (J), *Suppléant.*

TOULOUSE

Imprimerie FOURNIE

39, à 43, Rue Constantine

1947

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN	M.M CALVET
ASSESSEUR	LEFEBVRE
	HARDIER
Doyens honoraires	GORSE

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DALOUS	MM. RISPAL	MM. MOOG	MM. MAURIN
ESCAT	LAFORGUE	MERIEL	RIBAUT
	ARGAUD	CAUBET	SERR

PROFESSEURS

Clinique de neurologie et psychiâtrie	MM. RISER
Clinique médicale	TAPIE
	ROQUES
Clinique obstétricale	GARIPUY
Physiologie	SOULA
Clinique chirurgicale et du cancer	DUCUING
Physique biologique et médicale	BUNARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NANTA
Chimie et toxicologie	BRUSTIER
Pathologie générale et médecine expérimentale	SENDRAIL
Clinique chirurgicale et gynécologie	LEFEBVRE
Anatomie	VALLOIS
	CLERMONT
Histoire naturelle	DELAS
Clinique médicale infantile et puériculture	SOREL (R.)
Pharmacie	CAUJOLLE
Pathologie interne	MOREL
Bactériologie, Hygiène et Médecine sociale	ANDRIEU
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BOULARAN
Clinique des maladies des voies urinaires	FABRE (P.)
Matière médicale	VINCENT
Hydrologie thérapeutique et climatologie	MERIEL
Anatomie pathologique	FABRE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie maxillo-faciale	CALVET
Clinique ophtalmologique	CALMETTES
Chimie biologique	MONNIER
Médecine légale et déontologie	PLANQUES
Histologie et embryologie	N...
Oto-rhino-laryngologie	CLAUX

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Physiologie	BAISSET
Obstétrique	GUILHEM

AGRÉGÉS

Anatomie	LAZORTHES
	BROUSSY
Histologie	BIMES, ch. de F.
	GADRAT
Médecine	DARNAUD
	GERAUD
	DARDENNE
	LAPORTE
	VIRENQUE
Chirurgie	GRIMOUD
	RIEUNAU
	DIEULAFE
	DAMBRIN (P.)
Ophtalmologie	DEODATI
Chimie médicale	VALDIGUIE
Physique médicale	MARQUES
Pharmacie	COUTURIER
Chimie générale pharmaceutique	BLANC
Histoire naturelle pharmaceutique	Mme DULUCQ - MATHOU

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

COURS COMPLÉMENTAIRE

Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes	MM. GARIPUY
Cours d'anat. physiol. et pathol. aux élèves sages-femmes	GUILHEM
Chimie pathologique	VALDIGUIE
Chimie minérale	BLANC
Stomatologie	CADENAT
Physique pharmaceutique	AUVERGNAT
Dermatologie et syphiligraphie	BAZEX
Législation pharmaceutique	BOUISSET
Microbiologie	BOUISSET
Clinique de la tuberculose	MOREL
Parasitologie	LASSERRE
Botanique et cryptogamie	Mme DULUCQ - MATHOU
Chimie analytique	MM. BLANC
Hydrologie et géologie	ASTRE
Médecine sociale et du travail	BONHOURE
Anatomie médico-chirurgicale	THOMAS
Pharmacodynamie	BONHOURE
Bactériologie et hygiène	LAPORTE
Chirurgie pulmonaire	DAMBRIN (P.)
Urologie	LHEZ
Ophtalmologie	DEODATI
Neuro-chirurgie	LAZORTHES
Oto-rhino-laryngologie	CLAUX
Secrétaire de la Faculté	DUCROS

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 mai 1891.)

A MON PERE ET A MA MERE

Faible témoignage de ma reconnaissance pour tout ce que je leur dois.

A MA SŒUR

A MA GRAND'MERE

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GARIPUY

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE

Pour le très grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Hommage de notre profond respect.

A NOTRE JURY DE THESE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILHEM

PROFESSEUR A LA FACULTÉ

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et nous a prodigué ses conseils.

Qu'il soit assuré de notre profonde gratitude.

MONSIEUR LE PROFESSEUR GERAUD

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ

MONSIEUR LE PROFESSEUR DEODATI

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ

MONSIEUR LE PROFESSEUR LAPORTE (J.)

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ

INTRODUCTION

La grossesse peut survenir chez une femme atteinte de néphrite chronique préexistante. Son état va être, en règle générale, profondément aggravé par la gestation.

D'autres fois, alors que la femme est entrée dans sa grossesse en parfaite santé, on voit brusquement apparaître, au cours des trois derniers mois, diverses manifestations pathologiques groupées sous le nom de néphropathie gravidique et dont la mise au point actuelle est dûe à MM. H. Pigeaud et H. Dumont.

Dans les deux cas, la vie de la mère peut être compromise, sans parler de la vie du fœtus qui, très souvent, est mort *in utero*, à tel point qu'il y a urgence à interrompre la gestation; interruption qui permettra de lutter efficacement contre une évolution rapide des phénomènes et qui donnera une résurrection parfois spectaculaire. C'est dans de tels cas que M. Portes a pratiqué sept fois, entre le cinquième et le huitième mois, l'hystérotomie abdominale ou « petite césarienne » et cela deux fois pour des troubles irréductibles de la fonction rénale, une fois pour une infection colibacillaire grave et quatre fois pour des troubles cardio-pulmonaires.

Nous avons recueilli trois observations qui sont à la base de ce travail et qui vont nous permettre d'essayer de mettre en évidence l'intérêt de la « petite césarienne » comme moyen d'interruption de la grossesse dans les néphropathies à évolution rapide.

Nous avons divisé notre travail en trois parties :

1° Dans un premier chapitre, nous exposerons les observations;

2° Nous étudierons quels sont les éléments qui ont dicté l'interruption de la gestation;

3° Enfin, dans une troisième partie, nous envisagerons les divers moyens d'interruption en insistant particulièrement sur l'intérêt et les avantages de la « petite césarienne ».

CHAPITRE PREMIER

OBSERVATION I (Prof. GUILHEM)

Mme P..., âgée de 33 ans.

On ne trouve dans ses antécédents rien à signaler jusqu'à sa première grossesse.

En 1936, première grossesse interrompue à sept mois, fœtus mort depuis vingt-quatre heures.

En 1938, deuxième grossesse. Intervention au septième mois : césarienne et extraction d'un enfant vivant, actuellement âgé de 9 ans.

Au cours de l'hiver 1941-1942, on diagnostique chez elle une hypertension artérielle maligne et un examen ophtalmoscopique est demandé et pratiqué par le Dr Couadeau, le 10 mars 1942.

Résultats de l'examen :

O. D. : Trombose de la veine centrale.
Tension artérielle rétinienne = 120.

O. G. : Hypertension du type malin.

La malade, revue le 3 avril 1942, accuse encore une tension artérielle rétinienne de 95.

Le médecin traitant institue un traitement par les hypotenseurs et ordonne un régime. La tension artérielle se stabilise. On envoie la malade en consultation chez M. le professeur Riser. Ce dernier porte un pronostic défavorable, propose une intervention qui est refusée.

A partir de cette date, le médecin traitant s'absente et perd de vue la malade jusqu'en 1945.

A cette époque, le médecin retrouve sa malade enceinte. Aux environs du cinquième mois, la femme ressent de violentes douleurs dans l'épaule gauche, accompagnées de céphalées, de troubles de la vision. La prise de la tension artérielle à ce moment montre une maxima à 31, la minima est à 15. On trouve quelques traces d'albumine dans les urines; l'urée est à 0 gr. 60.

Un examen ophtalmoscopique est pratiqué par le Dr Déodati.

Résultats de l'examen :

O. D. G. : La malade accuse une diminution importante de l'acuité visuelle :

O. D. : V. = 2/10;
O. G. : V. = 3/10.

L'examen du fond de l'œil montre : Œdème important papillo-rétinien avec quelques hémorragies radiaires et des exsudats au pôle postérieur. Les artères sont grêles, filiformes par endroit avec manchon d'artérite. Les veines sont congestionnées, sinueuses, turgescentes.

La tension artérielle rétinienne est supérieure à 150.

Il existe en outre, du côté droit, des séquelles vasculaires et rétiniennes de la thrombose ancienne (branche temporale supérieure).

Devant la gravité des signes et en particulier des troubles oculaires, malgré un traitement hypotenseur sans action sur la tension artérielle, on décide d'interrompre la grossesse.

Intervention pratiquée par M. le professeur Guilhem : Technique habituelle de la « petite césarienne », anesthésie au penthotal. Extraction d'un enfant de 6 mois environ, pesant 800 grammes, qui a vécu deux jours.

Après l'interruption de la gestation, et ce dès le deuxième jour, la tension artérielle baisse à 19 × 10. Depuis ce jour-là, elle s'est stabilisée.

Les suites opératoires ont été normales. Les traces d'albumine ont disparu, l'urée est à 0 gr. 45.

Il ne nous a pas été possible de revoir la malade plusieurs mois après l'interruption de la grossesse pour voir quel est le chiffre actuel de sa tension artérielle et comment ont évolué les lésions du fond de l'œil.

OBSERVATION II (Dr PONTONNIER)

Mme B..., 34 ans, vue le 15 octobre 1946.

Antécédents : Aucune maladie grave, aucun antécédent de néphrite. Deux grossesses, grossesses normales au cours desquelles elle n'aurait pas présenté d'albuminurie.

Accouchements normaux. Enfants actuellement bien portants.

Grossesse actuelle : Dernières règles le 25 février.

Adressée par son médecin pour albuminurie, hypertension et œdèmes résistant au traitement médical.

Le 26 septembre : 7 grammes d'albumine dans les urines.

L'absence de recherches antérieures ne permet pas de préciser le début de l'albuminurie. Un régime lacté strict est institué à cette date.

Le 1er octobre : 9 grammes d'albumine.

Le 8 octobre : Albumine, 12 grammes; urée sanguine, 0 gr. 40; R. B. W., négative.

Cette malade nous est alors adressée.

Le 15 octobre, on constate : Céphalée continue de plus en plus vive.

Troubles visuels importants : Cette malade a une telle baisse de l'acuité visuelle depuis la veille qu'elle ne peut se guider seule.

Il y avait peu de modifications de la diurèse.

Mme B... ne sent plus remuer depuis quarante-huit heures et cependant les troubles visuels, la céphalée se sont aggravés depuis.

Examen : La jeune femme arrive par ses propres moyens, mais guidée par son mari.

Œdème généralisé avec bouffissure du visage, l'œdème est également marqué au niveau des mains et des membres inférieurs. Cet œdème, s'il est net, n'est cependant pas extrêmement important.

Grossesse : Hauteur utérine, 22 centimètres. On ne sent pas de pôle fœtal à la palpation. Auscultation négative. Au toucher, col fermé.

Appareil circulatoire : Pouls à 80. A l'auscultation, cœur régulier, clangor au foyer aortique.

T. A. = 24,5 × 15.

La malade est immédiatement adressée au Dr Déodati pour examen ophtalmologique.

Résultats de l'examen :

O. D. : V. = 1/50 non améliorable;
O. G. : V. = 1/50 non améliorable.

Fond d'œil, O. D. G. : Rétinopathie grave avec gros œdème papillo-rétinien. Très nombreux exsudats péripapillaires et de la région maculaire, presque confluents; autour des vaisseaux hémorragies nombreuses.

Tension artérielle rétinienne = 100.

Devant la menace d'une cécité imminente et en raison de la résistance au traitement médical, on intervient le soir même (un prélèvement des urines pratiqué avant l'intervention montrera une albuminurie de 12 grammes et une urée à 0 gr. 90).

Intervention : Anesthésie au penthotal. L'anesthésie durera 35 minutes, elle sera suffisante.

Laparotomie médiane sous-ombilicale.

Extériorisation de l'utérus.

Hystérotomie, extraction d'un fœtus de 6 mois environ ayant subi un début de macération.

Fermeture de l'utérus en deux plans, de la paroi en trois plans.

Au cours de l'intervention, on sera gêné par une tendance hémorragique (insuffisance hépatique associée? anesthésique?) qui rendra impossible l'hémostase totale des plaies superficielles.

Suites opératoires : Pas de choc.

On assiste à une rétrocession rapide de tous les éléments du syndrome :

La diurèse d'abord à 500 centimètres cubes, atteint 800 centimètres cubes le 3e jour, puis 1.500 centimètres cubes dès le 6e jour.

L'albuminurie est à 6 grammes le 3e jour,, 3 grammes, le 6e jour, 1 gr. le 10e jour, mais elle se montrera irréductible jusqu'à la sortie (21e jour).

La tension artérielle est à 20 × 13 le 2e jour, 16,5 × 10,5 le 7e jour et se stabilise à 14 × 8 à la sortie.

Les œdèmes régressent, la bouffissure du visage et des mains disparaît. Mais cette disparition n'est pas impressionnante, car ces œdèmes n'étaient pas très marqués.

Les troubles visuels s'améliorent nettement au point de vue fonctionnel, mais beaucoup plus lentement.

Le 22 octobre, « fond d'œil : grosse diminution de l'œdème. Très larges placards exsudatifs péripapillaires. Grosse congestion veineuse. Hémorragies en plaques disséminées ».

Le 5 novembre, « F. O. : œdème complètement régressé, ainsi que les placards exsudatifs. Hémorragies disséminées » (Dr Déodati).

Cette malade, dont on devait guider les pas à l'entrée, peut à la sortie lire les têtes de colonne de son journal.

L'évolution n'aura été troublée que par un gros hématome de la paroi. Cet hématome est constitué par des caillots volumineux, conséquence de l'impossibilité d'une hémostase stricte.

Sortie, le 21e jour, en bon état.

Remarques : Cette malade avait certainement une tare rénale passée inaperçue. L'apparition des troubles d'insuffisance rénale est trop précoce pour qu'il se soit agi d'une néphropathie purement gravidique.

Cependant, on retrouve le facteur classique de la grossesse aggravant une néphrite.

Il paraît important de souligner l'aggravation qui se poursuit malgré la mort de l'enfant *in utero*.

Seule l'évacuation de la totalité de l'œuf a permis une amélioration véritablement spectaculaire.

Cette évacuation ne nous a paru pouvoir être pratiquée que par voie haute, la voie basse s'avérant :

— trop dangereuse si pratiquée extemporanément (césarienne vaginale) ;

— trop lente si pratiquée avec les bougies de Krause ;

— et incapable de lutter de vitesse avec l'aggravation du syndrome oculaire.

OBSERVATION III (Prof. GUILHEM et Dr LATCHÉ)

Mme R..., 37 ans, primipare, entre d'urgence, le 3 juin 1943, pour éclampsisme.

Dans ses *antécédents*, on note une arthrite des deux articulations coxo-fémorales, ayant entraîné une ankylose des deux hanches.

Début de la grossesse normal, sans albuminurie, puis la malade a cessé de faire analyser ses urines.

A l'entrée, la malade, très obnubilée, se plaint de violente céphalée occipitale et frontale, de douleurs épigastriques et de troubles visuels (sensation de brouillard). Il existe un œdème des membres inférieurs et de la face.

T. A. = 22 × 18. Cœur normal. Albuminurie massive.

Examen obstrétical : Hauteur utérine : 24 centimètres. Les bruits du cœur sont perçus.

On institue le traitement médical classique :

— lavement purgatif qui est sans effet;

— injection de 20 centimètres cubes de sulfate de magnésie;

— saignée de 460 grammes. La T. A. tombe à 16 × 13;

— ensuite, lavement au chloral, puis purge à l'eau-de-vie allemande.

La malade est mise à la diète hydrique.

Le 4 juin : On continue le traitement médical. La malade a uriné demi litre en vingt-quatre heures. T. A. = 15 × 10.

Le 5 juin : Diurèse, 1 litre. Albuminurie = 4 grammes. T. A. identique. Azotémie = 0 gr. 58. La céphalée et les troubles oculaires ont légèrement diminué, la malade répond mieux aux questions qu'on lui pose. Purge à l'eau-de-vie allemande.

Le 6 juin : T. A. = 19 × 12. Diurèse, 3/4 de litre. Albuminurie, 1 gramme. Bruits du cœur non perçus.

Le 7 juin : T. A. = 22 × 14. Diurèse, 3/4 de litre.

Devant l'échec du traitement médical, on décide d'interrompre la grossesse le plus vite possible, d'autant plus que malgré la mort du fœtus, l'état s'est aggravé, en particulier la T. A. est redevenue la même qu'au moment de l'entrée et que la céphalée, œdèmes et troubles oculaires vont croissant,

A l'examen obstétrical, on trouve un fœtus morbide, les bruits du cœur ne sont pas perçus. Hauteur utérine : 24 centimètres. Au toucher, col normal, bassin normal.

Mais l'ankylose des hanches, si elle permet la marche et une très légère flexion des cuisses, empêche toute abductins de celles-ci qui sont bloquées en position d'adduction et ne permettent qu'un écart de 20 centimètres environ entre les genoux. Cela seul suffirait à nous faire rejeter la voie basse dans le choix de l'intervention.

On décide de pratiquer immédiatement une hystérotomie abdominale corporéale sous-anesthésie générale à l'éther.

Après laparotomie médiane sous-ombilicale, incision médiane du corps utérin, injection de post-hypophyse, extraction d'un fœtus mort de 6 mois environ en voie de macération. Suture de l'utérus en deux plans.

Après l'intervention, T. A. = 12 × 10; état de choc assez marqué que l'on traite par du solucamphre toutes les trois heures, 500 centimètres cubes de sérum glucosé isotonique intraveineux, une ampoule de Pressyl, et 400 centimètres cubes de sérum glucosé sous-cutané.

Le lendemain, l'état de choc s'est amendé. T. A. = 14 × 12. Diurèse, 1/4 de litre. Azotémie, 0 gr. 82. Chlorurie, 0 gr. 62. Injection de 40 centimètres cubes de sérum hypertonique intraveineux.

Le 9 juin : Solucamphre toutes les trois heures. Injection de 40 centimètres cubes de sérum hypertonique. La malade commence à boire.

Le 10 juin : La malade a bu 2 litres d'eau sucrée environ. Diurèse, 1/4 de litre. T. A. = 19 × 12. Azotémie, 0 gr. 86. Chlorurie, 0 gr. 40. Nouvelles injections de sérum hypertonique.

Le 12 juin : T. A. = 17 × 12. Diurèse, 3/4 de litre. Il n'y a plus que des traces d'albumine.

Dans les jours qui suivent, la diurèse se rétablit, la tension artérielle redevient normale à 14 × 8, l'albuminurie disparaît et la malade sort guérie le 28e jour.

Remarques : On a décidé l'évacuation immédiate de l'utérus parce que :

— le traitement médical avait échoué;

— la mort du fœtus n'a pas apporté une amélioration, bien au contraire on assiste à une aggravation progressive et rapide de l'état de la malade qui mettait sa vie en danger.

D'autre part, la voie haute a été choisie pour deux raisons :

— la voie basse se heurtait à une impossibilité anatomique tenant à l'ankylose des articulations coxo-fémorales;

— de plus, la voie basse est une intervention plus lente, en particulier pour les procédés obstréticaux qui permettent de déclencher le travail. Quant à l'hystérotomie vaginale, elle permet d'évacuer rapidement l'utérus, mais on ne peut pas toujours la réaliser facilement, en particulier chez certaines primipares dont le col long et fermé est difficilement accessible. Et ceci *a fortiori* chez notre primipare de 37 ans.

CHAPITRE II

CONDITIONS D'INTERRUPTION DE LA GESTATION

A) Les indications de l'interruption.

Sans nous placer au point de vue moral ou religieux de la question, nous allons envisager quelles sont les conditions indispensables qui permettent d'interrompre la grossesse. Elles ont été réunies par Hartemann, sous la rubrique « Indications absolues » et sont les suivantes :

1° La vie ou un organe vital doit être immédiatement, certainement et directement menacé par la gestation.

La vie de la mère est-elle en jeu, pas d'hésitation : on peut la sauver. D'autre part, on ne sacrifie pas le produit de conception qui, par suite du sort réservé à la mère en cas d'abstention, est fatalement condamné.

S'agit-il d'un organe vital (l'œil par exemple, en cas de rétinite albuminurique) menacé par la gestation,

le médecin a le droit et le devoir d'intervenir en supprimant la grossesse, cause de tout le mal : la cécité équivaut à une mort sociale.

C'est donc le risque vital qui constitue l'indication la plus nette; en outre, ce risque doit être prochain et non lointain, il doit incomber directement et exclusivement à l'état gravide.

Ce n'est point encore suffisant. Il faut :

2° Que toute autre thérapeutique ait échoué ou soit inapplicable : thérapeutique d'ordre médical et d'ordre chirurgical;

3° Que le résultat favorable de l'avortement thérapeutique soit cliniquement certain.

L'indication absolue, peut se résumer ainsi : toute cause qui du fait de la grossesse met la vie de la femme en danger ou menace un organe vital important, la vie du fœtus étant déjà compromise.

Cette cause peut être une maladie créée, engendrée par la gestation elle-même, ou une maladie préexistante aggravée par l'état de gravidité, ou bien encore un accident dérivant d'un état pathologique d'origine ovulaire mettant la vie de la femme en péril. Tel est bien le cas d'une grossesse aggravant une néphrite chronique, et l'apparition des signes de néphropathie gravidique chez des femmes entrées dans leur grossesse en parfaite santé.

Si l'on doit agir avec conscience, on doit également et surtout agir avec science. Autrement dit, il faut

savoir apprécier à leur valeur réelle les différents critères qui sont fournis par l'observation attentive de la malade, prendre ainsi sa décision et intervenir en temps opportun, ni trop tôt, ni trop tard. Là, réside toute la difficulté.

Comme règle générale, on peut dire que, dans tous les cas où on ne voit pas les signes d'intoxication s'amender rapidement sous l'influence du traitement institué, il est indiqué de provoquer l'accouchement.

Il importe donc de passer successivement en revue tous les divers signes, aussi bien ceux de la néphrite chronique, que ceux de la néphropathie gravidique, susceptibles de nécessiter l'interruption de la gestation.

B) Appréciation des éléments de gravité.

Parmi les éléments de gravité, nous devons apprécier successivement le syndrome urinaire (azotémie-albuminurie), les œdèmes, l'hypertension artérielle et les lésions observées à l'examen du fond de l'œil.

1° Le syndrome urinaire.

Avec une néphrite chronique ayant déterminé déjà de la rétention azotée, on voit la grossesse aggraver cette rétention. Sous l'influence de la gestation, l'azotémie peut atteindre 2 grammes et plus (normalement le taux d'urée dans le sang est de 0 gr. 25 à 0 gr. 35

par litre). Les urines sont de quantité normale ou même abondantes, l'abuminurie est modérée. Les troubles toxiques sont marqués : inappétence absolue, prurit, fatigue extrême, somnolence pouvant aboutir au coma avec convulsions, troubles oculaires. Ceux-ci peuvent se développer graduellement et non brutalement : apparition d'une rétinite albuminurique avec exsudats blanchâtres papillaires évoluant inexorablement et progressivement vers une amaurose définitive.

La grossesse peut aller à terme, l'enfant naîtra vivant; mais l'apparition du symptôme oculaire est toujours de très fâcheux pronostic. Dans cette forme de néphrite chronique, avec troubles graves de la vue, il y a intérêt à interrompre la grossesse.

La néphropathie gravidique est une maladie spéciale aux femmes enceintes apparaissant au cours des trois derniers mois de la grossesse, chez une femme jusque-là bien portante et absolument indemne de toute tare rénale antérieure. Cette maladie est constituée par l'association de différents symptômes, l'albuminurie étant l'élément le plus constant du tableau clinique (Pigeaud). Il n'y a aucun signe inflammatoire des voies urinaires.

L'albuminurie se voit dans une proportion de 7 %, ce chiffre, d'après Pigeaud, représente le pourcentage moyen admis par la plupart des auteurs. Le taux de l'albuminurie est variable, les variations vont de 0 gr. 30 à 2 grammes par litre. Dès que l'on atteint des chiffres plus élevés tels que 6 grammes, 12 gram-

mes, il faut craindre l'apparition du syndrome éclamptique. A côté de l'albuminurie, on trouve d'autres signes tels que pâleur, lassitude, courbature, sensation de malaises mal définis.

Quel est le pronostic de ces femmes atteintes de néphropathie gravidique albumineuse simple? En général, il est favorable aussi bien pour la mère que pour l'enfant. Tant qu'il n'y a pas d'œdèmes à caractères pathologiques et que les modifications tensionnelles ne sont pas accusées, on n'a pas à redouter des accidents graves chez ces femmes.

Mais il en est tout autrement lorsque certaines précautions n'ont pas été prises : un écart de régime, une exposition au froid, un travail pénible peuvent être à l'origine d'accidents paroxystiques de type éclamptique.

D'autre part, on peut voir évoluer la néphropathie gravidique, elle peut être modifiée par l'apparition d'œdèmes ou d'hypertension artérielle; ce fait est loin d'être la règle (Pigeaud). En général, la grossesse évolue jusqu'au voisinage du terme et se termine par l'accouchement d'un enfant vivant.

Donc, l'augmentation considérable du taux de l'albumine, l'apparition d'autres symptômes tels qu'œdèmes, hypertension, lésions du fond de l'œil seront à la base du pronostic. Tant que ces derniers signes n'apparaissent pas, le pronostic est en principe favorable, des moyens obstétricaux devant être mis en œuvre au moment opportun.

2° Les œdèmes.

Au cours des néphrites chroniques, on voit souvent apparaître le syndrome chlorurémique; sa manifestation clinique se traduit par des œdèmes, dûs à une rétention exagérée des chlorures dans l'organisme. Il n'y a plus équilibre entre la teneur de l'organisme en chlorures et l'élimination de ces sels. Ce syndrome est rare dans sa forme pure, l'azotémie s'y joint toujours.

Ces œdèmes peuvent être superficiels, tégumentaires; mobiles et importants, tenaces au niveau des paupières et de la face. Ils peuvent se généraliser; les œdèmes viscéraux se traduisent par des troubles digestifs (diarrhée, vomissements), par des troubles pulmonaires (congestion pulmonaire, pleurésie) et souvent par des troubles nerveux et oculaires : céphalées, obnubilation intellectuelle, crises éclamptiques. Tout guérit très bien avec un régime approprié, contrairement à ce qui se passe quand les accès éclamptiques s'accompagnent d'hypertension. Du côté de la vue, cécité complète et cependant la pupille se contracte, le fond de l'œil est normal. Cette cécité guérit en deux à trois jours sans traces.

La grossesse est ici compatible avec la néphrite chronique présentant le syndrome chlorurémique moyennant régime. Malgré tout, il faudra surveiller la malade de façon à intervenir aux moindres signes d'aggravation.

A côté de l'albuminurie, symptôme primordial de la néphropathie gravidique, on peut voir des œdèmes qui provoquent une augmentation considérable de poids, puisque cette augmentation peut être supérieure à 3 kilogs par mois. Ces œdèmes apparaissent vers le septième mois et persistent jusqu'à l'accouchement. Ils siègent aux membres inférieurs remontant jusqu'aux genoux et pouvant intéresser les organes génitaux externes. On peut aussi observer de légers œdèmes au niveau de la face. A l'examen, on constate une infiltration plus ou moins étendue des téguments; c'est un œdème mou, gardant le godet, non douloureux, permanent, non modifié par le repos au lit et peu sensible au régime déchloruré. Ces œdèmes disparaissent après la délivrance, tandis que se manifeste une polyurie importante.

Dans cette forme clinique, nous retrouvons des signes fonctionnels (pâleur, lassitude, douleurs sacro-lombaires) qui sont nettement plus marqués. L'albuminurie est d'importance variable : 0 gr. 50 à 2 grammes par litre.

L'évolution de la grossesse va être modifiée. On peut observer un accouchement prématuré spontané, qui paraît parfois être la conséquence de la mort du fœtus *in utero;* souvent la grossesse s'est interrompue spontanément, l'enfant naissant vivant.

En outre, des complications peuvent en imposer pour interrompre la gestation. Ce sera sur l'apparition des signes de ces complications qu'il faudra se baser pour intervenir.

Du côté de la mère, il faut noter des complications oculaires et des accidents d'éclampsisme. Parmi les complications oculaires, la plus intéressante est l'amaurose transitoire sans lésion du fond de l'œil, semblant être sous la dépendance d'un œdème cérébral et coexistant avec un tableau d'éclampsisme. Il semble que l'éclampsisme est moins dangereux que lorsqu'il se manifeste chez une femme hypertendue.

Pour l'enfant, le pronostic est réservé : on constate très souvent la mort du fœtus *in utero* pendant la grossesse, ou au cours du travail.

3° L'hypertension artérielle.

Il y a des femmes qui deviennent enceintes avec une hypertension artérielle en rapport avec une néphrite chronique. Cette hypertension s'associe souvent à la chlorurémie et toujours à l'azotémie; elle est précoce et peut atteindre des chiffres élevés. Elle s'accompagne de dyspnée, de palpitations, de céphalée et parfois de bruit de galop avec hypertrophie du cœur gauche. Sur le fond d'hypertension permanente se greffent fréquemment des poussées d'hypertensions, qui peuvent être la source d'hémorragies viscérales très graves, avant tout cérébro-méningées, pulmonaires (œdème aigu du poumon), rétiniennes et enfin utéro-placentaires.

C'est dire que la néphrite chronique avec hypertension est la forme la plus grave et la plus manifestement aggravée par la grossesse. Son pronostic est sombre;

aussi si malgré le régime, les médicaments hypotenseurs, la saignée, la situation devient critique et met la vie de la malade en danger, on pourra envisager l'interruption de la grossesse.

« L'hypertension est un des symptômes cardinaux de la néphropathie gravidique. Elle n'est pas cependant un symptôme constant, mais lorsqu'elle existe, elle présente une telle importance qu'il faut la considérer comme la dominante clinique du syndrome morbide » (Pigeaud).

Chez des femmes jusque-là bien portantes et présentant une tension artérielle normale, on voit cette tension s'élever et atteindre des chiffres entre 25 et 15.

Il s'agit d'une hypertension durable, à peu près au même taux pendant plusieurs jours ou même plusieurs semaines, peu influencée par le repos et la thérapeutique, disparaissant en général dans le mois qui suit l'accouchement ou l'interruption de la grossesse. Parfois, il n'en est pas ainsi, on n'observe pas la guérison, mais on voit succéder à l'hypertension de la grossesse, une hypertension durable liée à l'évolution d'une néphrite chronique d'origine gravidique.

Tout comme dans la néphhrite chronique, on voit associé à l'hypertension artérielle, l'albuminurie et assez souvent des œdèmes. D'où l'intérêt qu'il y a à surveiller systématiquement chez des femmes enceintes leur tension, recherche qui paraît toute aussi importante que celle de l'albumine dans les urines.

Les signes fonctionnels sont toujours très marqués :

pâleur qui frappe toujours et qui est due à une vaso-constriction périphérique, sans anémie véritable; malaises divers, lassitude extrême, courbature, légères céphalées, et aussi des troubles oculaires : mouches volantes, brouillard, diminution de l'acuité visuelle.

Dans ces cas, l'albuminurie est toujours modérée; des œdèmes pathologiques peuvent exister, mais parfois on peut observer une hypertension sans œdème.

Le pronostic est très réservé aussi bien pour la mère que pour l'enfant. Il doit s'appuyer sur la date d'apparition des phénomènes pathologiques, puisque dans le cas où ils apparaissent pendant les derniers mois de la gestation, il est facile, en interrompant la grossesse, de supprimer leurs conséquences possibles. Si les phénomènes morbides apparaissent plus précocement, il faut se baser sur l'étude minutieuse de la tension, sur le taux de l'albumine, l'importance des œdèmes et surtout l'étude des lésions du fond de l'œil. Ce dernier symptôme a un grand intérêt au point de vue pronostique, puisque l'apparition des troubles oculaires peut faire craindre l'apparition d'accidents éclamptiques. Ces derniers sont fréquents dans les néphropathies gravidiques avec hypertension et revêtent alors une particulière gravité, pouvant s'accompagner d'hémorragies rétro-placentaires; gravité plus importante que celle qu'ils ont chez des femmes œdèmateuses.

La grossesse est souvent interrompue prématurément. Au cours du septième ou huitième mois, l'accouchement prématuré spontané est assez fréquent; dans la

moitié des cas, il est la conséquence de la mort de l'enfant *in utero;* dans l'autre moitié, l'enfant prématuré naît vivant (Pigeaud).

Quant à l'enfant, la mort du fœtus *in utero* est une éventualité fréquente. Quand il naîtra vivant, son poids sera presque toujours inférieur à la normale.

4° Les lésions du fond de l'œil.

Ces lésions sont groupées sous le terme de rétinite ou mieux de rétinopathie de la femme enceinte.

Il convient de les distinguer des troubles visuels éclamptiques d'origine cérébrale, l'amaurose urémique, forme de cécité corticale, paraissant devoir être rapportée à des œdèmes cérébraux, qui est transitoire et guérit sans séquelle par les thérapeutiques médicales usuelles, et des troubles visuels éclamptiques d'origine rétinienne dus à l'existence d'un spasme des artères rétiniennes et qui disparaissent eux aussi avec la crise d'éclampsie.

La rétinopathie gravidique va se présenter toujours lorsqu'il existe de l'hypertension artérielle. Pour Volhardt, la néphrite gravidique occupe une place intermédiaire entre la néphrite épithéliale et la glomérulo-néphrite diffuse.

Cette hypertension artérielle peut

— être antérieure à la grossesse;

— elle peut lui être secondaire.

1) La grossesse peut survenir chez des femmes déjà atteintes de glomérulo-néphrite, d'hypertension maligne; en règle générale, elle va aggraver ces états et cette aggravation va se manifester par la production ou l'aggravation des lésions papillo-rétiniennes : on a pu alors observer des papillo-rétinites à éclipses, évoluant dans les derniers mois de la grossesse avec retour à la normale lorsque était interrompue celle-ci.

2) Mais nous avons vu que la toxémie plus spécialement gravidique atteint dans les trois derniers mois des femmes entrées dans leur grossesse en parfaite santé. Cette toxémie, ou néphropathie gravidique, se manifeste soit par l'albuminurie seule, soit par l'albuminurie avec œdèmes généraux et hypertension artérielle, et c'est dans cette seule forme qu'apparaissent les signes rétiniens.

Ces signes rétiniens sont d'abord précédés par l'hypertension artérielle rétinienne. La tension artérielle est élevée et son ascension reflète avec ampleur de façon précoce l'hypertension générale. L'examen ophtalmoscopique révèle des :

a) Modifications vasculaires importantes;

b) Eléments pathologiques rétiniens : hémorragies et exsudats;

c) Un œdème papillo-rétinien.

Les modifications vasculaires sont les plus précoces : retrécissement général des artères du fond de l'œil avec

spasmes localisés. Wagener constate qu'il s'agit d'un signe plus précoce pour apprécier la gravité de la toxémie que n'est l'hypertension humérale, à moins que cette dernière ne soit relevée à plusieurs reprises en vingt-quatre heures.

Les hémorragies, variables dans leur forme (stries, pointillé, flammèches, plaques) dont la localisation maculaire entraîne une alarmante diminution de l'acuité visuelle est grave, car le trouble visuel peut être définitif. Longtemps, au contraire, elles peuvent passer inaperçues, sauf examen systématique du fond d'œil et ne se traduira que par quelques troubles subjectifs (mouches volantes, scotomes, etc...).

Les exsudats, tâches blanchâtres, pouvant siéger sur toute la rétine, sont des lésions presque toujours définitives, graves par leur localisation au pôle postérieur et plus particulièrement à la région maculaire.

Enfin l'œdème papillo-rétinien, parfois si important qu'il rappelle la papille de stase dans les formes pseudo-tumorales, la papillo-rétinite complète en général, ce tableau de rétinopathie gravidique, tableau du fond de l'œil de l'hypertension maligne surtout observé dans les néphropathies gravidiques à évolution rapide. Le diagnostic est facile : les lésions sont bilatérales et l'aspect ophtalmoscopique est à peu de chose près celui de la rétinite albuminurique, mais le pronostic est différent et certaines considérations relatives au traitement doivent retenir notre attention.

Envisageons successivement le pronostic vital et

visuel chez la mère, puis le pronostic pour l'enfant.

Comment va se terminer la grossesse d'une femme présentant des symptômes rétiniens? Dans une statistique rapportée par Rochon-Duvigneaud, nous voyons :

— sur 53 grossesses non interrompues, 8 cas de mort, soit 15 %;

— sur 34 terminées par avortement spontané, 4 cas de mort, soit 12 %;

— sur 68 interrompues artificiellement, 3 cas de mort, soit 4,4 %.

Voilà pour le pronostic vital.

Pour le pronostic visuel, il est également très grave et encore nous ne pouvons faire entrer en ligne de compte les cas les plus graves, terminés par la mort et qui eussent eu les conséquences visuelles les plus graves :

— sur 150 femmes ayant continué le cours de leur grossesse, 20 sont restées définitivement aveugles, soit 13 %, le déchet total (mort ou cécité) serait de 28 %;

— sur 95 grossesses interrompues spontanément ou de façon provoquée, 8 cas de cécité, soit 7 %, le déchet total (mort ou cécité) tombe à 11 ou à 12 %.

Enfin, en dehors de la cécité, on note très souvent la persistance définitive d'une diminution de l'acuité

visuelle : certes après l'accouchement, soit spontané, soit provoqué, les signes fonctionnels s'amendent; au fond de l'œil, l'œdème papillaire diminue, puis disparaît, les hémorragies s'estompent, les exsudats s'amenuisent, mais le plus souvent persistent des plaques blanches d'atrophie chorio-rétinienne, de nombreuses taches pigmentées, témoins de la souffrance rétinienne dans sa nutrition, qui vont diminuer l'acuité visuelle en fonction de leur étendue et surtout de leur siège : la destruction de la région maculaire, localisation la plus fréquente, étant aussi la plus grave.

De plus, le décollement rétinien peut venir compliquer la rétinopathie gravidique : c'est un soulèvement rétinien qui guérira spontanément si on supprime la cause de la toxémie.

Enfin, d'après une statistique de Wagener, sur 14 gestantes ayant présenté la rétinite, 11 gardaient après leur grossesse une hypertension artérielle persistante qui peut aboutir à une malignité secondaire soit spontanément, soit au cours d'une nouvelle grossesse.

Quant au pronostic fœtal, il est très sombre. En effet, sur 61 observations où le sort de l'enfant est noté, Burnier relève 36 cas de mort du fœtus avant l'intervention et 25 enfants nés vivants. Encore faut-il ajouter que le pronostic concernant les survivants ne peut être que très réservé; mal nourris par des placentas encombrés d'infarctus, ces enfants sont souvent des intoxiqués et, comme le fait remarquer le professeur Pinard, leur valeur physiologique se trouve fort diminuée.

Si l'on tient compte des statistiques, le pronostic visuel étant mis à part, il nous apparaît que toute rétinopathie gravidique au cours d'une néphropathie à évolution aiguë est un symptôme de gravité. La constatation doit être précoce et l'examen du fond de l'œil doit être systématique en présence de toute hypertension générale, même si les signes fonctionnels visuels font défaut. Une fois constatée, si le syndrome général et ophtalmologique ne rétrocède pas rapidement par la thérapeutique médicale, il y a intérêt du point de vue général et visuel à pratiquer l'interruption de la grossesse. « La suppression de l'œuf peut, seule, dans l'immense majorité des cas, juguler l'état toxémique et permettre aux lésions organiques, s'il en est encore temps, de se réparer. Donc, quelque soit le terme de la grossesse et sans faire peser dans la balance le degré de viabilité du fœtus, on procédera rapidement à l'évacuation de l'utérus » (Couvelaire). En effet, il n'est pas permis de faire courir à la mère les dangers les plus graves pour la conservation d'un fœtus qui, huit fois sur dix, est mort ou succombe quelques jours après la naissance.

En résumé, l'existence d'une hypertension artérielle élevée, la présence de troubles oculaires pouvant aboutir à une cécité définitive sont des indications formelles à l'interruption de la grossesse. Les malades atteintes d'albuminurie, d'œdèmes devront être surveillées de très près de façon à pouvoir intervenir au moment opportun si besoin en est.

Quels ont été dans les observations exposées au premier chapitre les éléments de gravité qui nous ont conduit à interrompre rapidement la gestation.

Dans la première observation : Hypertension artérielle élevée (31 × 15), troubles oculaires (diminution de l'acuité visuelle) avec lésions du fond d'œil.

Dans l'observation II, les manifestations oculaires sont au premier plan, mais l'hypertension occupe aussi une place importante puisqu'on note une tension de 25,5 × 15.

Quant à la malade de la troisième observation, elle se plaint aussi de troubles visuels et sa tension artérielle est de 22 × 18.

Nous soulignons le fait que dans les deux dernières observations, la mort du fœtus n'a pas apporté d'amélioration, on note au contraire une aggravation de tous les signes.

CHAPITRE III

MOYENS D'INTERRUPTION DE LA GROSSESSE

L'nterruption de la gestation étant posée, il faut réaliser très rapidement l'évacuation de l'utérus. Quels moyens avons-nous à notre disposition? La voie basse et la voie haute. Nous allons envisager très rapidement ces différents procédés et nous exposerons en détail la technique de la césarienne corporéale décrite par M. Portes.

La voie basse.

Parmi les procédés utilisant la voie basse, on distingue :

L'avortement thérapeutique, qui sera surtout pratiqué dans les premiers mois (avant deux mois et demi), consiste en une dilatation par laminaires ou par bougies, suivie d'un curettage.

A partir du troisième mois, le volume de l'œuf ne permet pas de pratiquer un curettage; on peut alors recourir au déclenchement artificiel du travail par dila-

tation rapide du col de l'utérus (sonde, ballons, ou médicaments ocytociques auxquels on ajoute des antispasmodiques). A partir de cette période, on peut aussi utiliser la césarienne vaginale dont la technique est connue de tous.

La voie haute.

Mais certaines considérations (âge de la grossesse, parité, indications de la stérilisation associée) vont parfois obliger à recourir à la voie haute.

La césarienne segmentaire suppose la formation d'un segment inférieur, complètement formé dans les derniers mois de la grossesse. Tout comme la césarienne vaginale, sa technique est connue de tous.

Nous allons insister davantage sur le procédé rapide, simple et peu choquant d'évacuation de l'utérus, procédé décrit par M. Portes, sous le nom d'hystérotomie abdominale sous-anesthésie localisée, en indiquant d'ailleurs que l'on peut exécuter l'opération sous-anesthésie générale. Cette intervention peut se faire en position demi-assise :

1° La ligne blanche est anesthésiée au-dessus et au-dessous de l'ombilic, la longueur de la ligne d'anesthésie dépendant du volume de l'utérus.

L'anesthésie de la peau nécessite deux séries d'injections traçantes et continues :

— La première, intradermique, provoque le phénomène de la peau d'orange;

— la seconde, dans le tissu cellulaire souscutané, doit déborder la première sur les côtés et à ses deux extrémités;

2° Après dix minutes d'attente, la peau est incisée. Au cours de cette incision, il est important de ne pas atteindre les plans aponévrotiques non encore anesthésiés et dont le moindre contact est extrêmement douloureux;

3° L'aponévrose anesthésiée par injections traçantes et continues faites dans son épaisseur est incisée sur toute la hauteur de la plaie cutanée;

4° Le péritoine, après infiltration du fascia sous-péritonéal, est ouvert. A ce moment, la malade éprouve souvent une angoisse légère, mais éphémère. Si la laxité de la paroi abdominale le permet (grandes multipares) on peut, avec avantage et sans difficulté, mettre en place une valve de Doyen. Mais cette manœuvre n'est pas indispensable. Les deux lèvres de la plaie abdominale étant successivement soulevées par des écarteurs en évitant toute traction brutale, on insinue des champs entre l'utérus et la paroi;

5° L'hystérotomie est pratiquée sans extériorisation de l'utérus et sans anesthésie préalable, par incision médiane de la face antérieure du corps de l'utérus. Il faut savoir que l'utérus est souvent en dextrotorsion, aussi toujours s'assurer que l'incision ne porte pas sur une zone vasculaire voisine de la corne gauche, en écartant légèrement la paroi pour vérifier l'attitude de l'utérus;

6° Ouverture de l'œuf, extraction de l'enfant et délivrance comme dans toute opération césarienne classique. Il est impossible malheureusement d'exécuter ces manœuvres sans exercer quelques tractions douloureuses sur l'utérus. Bien qu'en général les douleurs ainsi provoquées soient parfaitement tolérables, on peut être conduit chez des malades pusillanimes à les atténuer, en faisant respirer pendant quelques secondes une compresse éthérée;

7° Suture de l'utérus suivant la technique habituelle en deux plans :

— l'un, points séparés;

— l'autre, surjet de recouvrement au catgut;

8° Si l'on décide de stériliser la malade par section bilatérale des trompes, il est sage de conserver intacts les fils de la suture utérine qui servent de moyens de traction pour amener successivement les deux trompes dans la plaie opératoire.

Les trompes sont sectionnées, dans leur partie moyenne, entre deux ligatures. Il est bon d'injecter préalablement le mésosalpinx de solution anesthésique, car si la section des trompes n'est pas douloureuse, leur striction par les fils de ligature peut l'être. Chacun des moignons tubaires est enfoui sous un revêtement péritonéal;

9° La paroi abdominale est suturée en trois plans.

Comme toute opération sous-anesthésie localisée, l'hystérotomie abdominale doit être conduite lentement

et avec douceur. On doit en particulier éviter toute traction. L'aide ne doit jamais essuyer avec la compresse, mais éponger en tamponnant. La technique doit être particulièrement prudente au début de l'intervention pour mettre la malade en confiance. Sous ces conditions l'intervention est parfaitement indolore, sauf parfois au moment de l'extraction de l'œuf.

Cette technique n'entraîne qu'un minimum de schock opératoire, et les suites en sont parfaitement satisfaisantes.

MM. Brindeau et Lantuéjoul ont apporté une modification à cette technique. Ils indiquent que la « petite césarienne » peut être effectuée sous-anesthésie générale, à condition que les anesthésiques ne soient pas contre-indiqués par l'état de la malade.

C'est à cette dernière méthode que nous avons eu recours ainsi que le montrent nos observations, où dans deux cas le pentothal intra-veineux a été utilisé, et dans le troisième cas une anesthésie générale à l'éther.

Parlant de l'anesthésie au cours de l'hystérotomie abdominale, M. Portes dit : « Le seul risque qu'elle fait courir est celui de l'anesthésie. » En effet, sans méconnaître les immenses services que rendent quotidiennement l'anesthésie générale et la rachianesthésie dans la chirurgie obstétricale courante, nous devons tenir compte de ce fait qu'il est des cas d'insuffisance rénale où ces deux modes d'anesthésie sont contre-indiqués. « L'anesthésie localisée dans ces cas permet de réaliser l'hystérotomie abdominale sans faire courir par elle-même aucun danger vital à la malade. »

Actuellement, il semble que le pentothal intraveineux permette de réaliser une anesthésie générale qui est supportée sans risques graves par des sujets présentant des lésions hépatiques ou rénales. Quant aux accidents, tels que syncope et spasme de la glotte, ils ne se voient pas si on a préparé la malade par l'injection d'atropine ou de scopolamine-morphine. Les suites opératoires sont bénignes.

On a parfois accusé le pentothal de présenter l'inconvénient de « faire saigner », mais il n'y a aucune étude expérimentale permettant de l'affirmer. Cependant dans l'observation II, où l'anesthésie a été faite au pentothal, l'intervention sera gênée par une tendance hémorragique qui rendra impossible l'hémostase totale des plaies superficielles. On peut se demander si à côté d'une insuffisance hépatique associée, on ne pourrait pas incriminer l'anesthésique?

Si l'enfant est vivant, l'utilisation du pentothal demande quelques réserves. En effet, le pentothal passe dans le sang du cordon. Ce passage est fonction de la durée de l'anesthésie. C'est ainsi que dans les dix premières minutes, la quantité trouvée dans le sang du cordon est inférieure à 10 %. Au contraire, après la dixième minute, la quantité augmente dans des proportions telles qu'elle peut compromettre la vie de l'enfant. D'où possibilité de régler l'anesthésie de la façon suivante :

— laparotomie sous anesthésie localisée;
— utilisation du pentothal à partir du moment où

l'on est arrivé sur l'utérus, car l'extraction peut être faite dans les quelques minutes suivantes (Technique utilisée récemment par M. Mayer à la Maternité de Port-Royal, 1947).

Avantages. Inconvénients.

Nous voici en présence de deux procédés d'évacuation de l'utérus. Quels sont les avantages et les inconvénients de ces méthodes et quelles sont les considérations qui vont guider notre choix? Nous ne devons pas perdre de vue, en effet, que la vie de la malade est compromise et qu'il faut agir rapidement. Il faut donc choisir une opération qui réunisse à la fois les conditions de rapidité et de simplicité et qui entraîne le minimum de choc.

La voie basse.

Si les moyens obstétricaux ont pour eux la simplicité, ils ne remplissent pas la condition de rapidité. Ainsi que le dit M. Portes : « Les procédés obstétricaux qui permettent de déclencher le travail (sondes, ballon) n'entraînent qu'un minimum de risques opératoires; mais ils ne déterminent souvent l'apparition des contractions qu'au bout de nombreuses heures ou même de plusieurs jours. Et dans ces conditions, la fatigue d'un travail irrégulier ou prolongé n'est pas sans inconvénient chez des malades à la merci d'accidents graves. »

Les différentes méthodes de dilatation nous montrent

que celle-ci n'est souvent obtenue qu'au prix de déchirures. Elles peuvent s'étendre et devenir une cause de complications graves : hémorragies et infection. D'autre part, la dilatation artificielle et rapide du col n'est pas souvent suffisante pour l'extraction de la tête fœtale. Si on a affaire à un gros fœtus, cette extraction risque d'agrandir les petites déchirures dûes à la dilatation artificielle et de les étendre vers le segment inférieur.

En outre, la cicatrice laissée par de gros délabrements du col et des culs-de-sac est beaucoup plus grave que celle laissée sur le segment inférieur après césarienne basse. De tels délabrements forceront très probablement à avoir recours à la voie haute pour tous les accouchements subséquents, tandis que nous pouvons toujours espérer des accouchements spontanés après césarienne segmentaire.

Il convient également de tenir compte de l'état du col; en conséquence, chez les primipares âgés, les procédés obstétricaux sont particulièrement à rejeter, de même que l'hystérotomie vaginale qui « permet sans doute elle aussi d'évacuer rapidement l'utérus, mais elle n'est pas toujours de réalisation facile, en particulier chez certaines primipares dont le col long et fermé est difficilement accessible du fait de l'étroitesse du vagin » (Portes). Dans de tels cas, il faudra recourir à la voie haute et c'est alors que sera indiquée la « petite césarienne » (Voir observation III).

De même certaines conditions anatomiques ne permettent pas de faire une opération segmentaire et font

rejeter la voie basse : tumeur siégeant sur le segment inférieur, tumeur et atrésie du vagin, tumeur du col, ou chez certaines malades dont le segment inférieur n'a pas l'ampleur nécessaire pour permettre de placer l'incision à ce niveau. Dans ces cas et chaque fois qu'il faudra effectuer une opération rapide et simple, il semble préférable de recourir à la césarienne corporéale.

Parfois, il est indiqué de joindre la stérilisation à l'interruption de la grossesse. Si on est intervenu par voie basse, la stérilisation par radiation est possible ultérieurement. Il est évident que cette méthode est d'une inocuité immédiate absolue; elle est passible de la même critique de gestation ultérieure que la méthode chirurgicale; là aussi, il faut l'attribuer à des erreurs de technique. Mais il y a une objection plus sensible, c'est la suppression de la fonction ovarienne chez des femmes encore jeunes.

Quant à la césarienne vaginale, c'est une opération de choix pour les interventions rapides, mais elle impose cependant quelques conditions qui diminuent ses indications.

En premier lieu, l'ampliation du segment inférieur doit être complète, sinon l'incision sera trop petite. Il faudra exercer un certain effort pour extraire le fœtus; cette manœuvre est toujours aveugle et risque d'entraîner de graves complications et en particulier l'extension de l'incision par une déchirure.

D'autre part, l'enfant ne doit pas être trop volumineux. Car si de petits enfants passent sans difficultés,

l'extraction de gros enfants peut être la cause de gros ennuis, même dans le cas où le segment inférieur est bien formé et ou, par conséquent, on a pu pratiquer une incision longue.

De plus, on a vu précédemment que certaines conditions anatomiques du col et du vagin font rejeter la césarienne vaginale.

La voie haute.

Nous avons remarqué que toutes les fois où la voie basse était impossible, y compris l'avortement thérapeutique au cours des premiers mois, on devait avoir recours à la voie haute.

En étudiant les diverses techniques d'interruption de la gestation par la voie haute, nous avons vu que nous pouvions choisir entre la césarienne segmentaire et la « petite césarienne ». Mais nous ne devons pas perdre de vue que dans le choix des moyens à utiliser, nous devons placer au premier plan l'urgence et la rapidité de l'intervention.

Cette condition essentielle fait rejeter au second plan la césarienne segmentaire. Celle-ci a contre elle d'exiger la constitution du segment inférieur; sa technique est plus compliquée et demande plus de temps pour être exécutée.

Par contre, l'hystérotomie abdominale, telle qu'elle a été réglée par M. Portes et modifiée par MM. Brindeau et Lantuéjoul, est d'une technique simple, rapide et entraînant un minimum de choc pour une malade

dont l'état général est très atteint. Nous nous rallions à l'opinion de MM. Brindeau et Lantuéjoul, à savoir que « l'intervention est simple, plus facile bien souvent que la seule évacuation utérine par les voies naturelles. Elle est très bien supportée par les malades. Les suites en ont toujours été normales ».

Nous n'avons pas à envisager dans les cas de césarienne corporéale les risques d'infection ou les risques de rupture au cours de grossesses ou d'accouchements ultérieurs. Bien souvent, en effet, on a joint, à l'interruption de la gestation, la stérilisation.

La stérilisation est parfois indiquée au même titre que l'interruption de la grossesse. La réalisation simultanée de ces deux interventions influe donc nécessairement sur le choix du procédé opératoire et de la voie d'accès.

M. Brindeau avait jadis proposé la stérilisation par voie vaginale, mais il préconise dans ce cas la voie haute.

Certains ont envisagé l'hystérectomie. Cette opinion ne se soutient guère; l'intervention ne peut se faire qu'à l'anesthésie générale ou à la rachianesthésie, l'anesthésie locale est d'une technique bien délicate, d'une réussite toujours aléatoire. Surtout, il n'est pas indifférent chez ces malades d'être amené à une intervention qui tout de même entraîne un choc que n'a pas l'hystérotomie simple. Enfin, il ne paraît pas souhaitable de supprimer ainsi la fonction ovarienne chez ces malades.

Aussi la technique la plus logique est de pratiquer la ligature et la section des trompes comme temps complémentaire à l'hystérotomie. Elle est d'une simplicité technique parfaite; on peut l'exécuter sans anesthésie ou avec anesthésie localisée. Il est bon d'enfouir le bout utérin pour éviter une grossesse ultérieure. Les insuccès sont d'une extrême rareté, mais on en rencontre de temps en temps quelle que soit la technique employée.

Tout comme dans la voie basse, on peut aussi obtenir la stérilisation ultérieurement par les radiations et on retrouve ici la même objection, faite plus haut, la suppression de la fonction ovarienne.

En conclusions, dans les cas où il faut se résigner à interdire définitivement la maternité à une malade, la stérilisation se fera par le procédé le plus simple (ligature des trompes) en conservant la fonction ovarienne. A ce titre seulement c'est un argument de plus pour faire admettre la voie abdominale lorsque pour d'autres raisons celle-ci paraît souhaitable et possible.

Tactique opératoire.

Il semble assez difficile de vouloir dicter une règle sur la tactique opératoire à utiliser, car on peut avoir certaines hésitations entre plusieurs méthodes qui ont chacune leurs partisans, sinon leurs avantages.

Dans les premiers mois, tant qu'il s'agit d'avortement ovulaire, l'évacuation de l'utérus par les voies

naturelles à l'aide des procédés classiques (curage, curettage), constitue la méthode de choix.

Le désir de pratiquer la stérilisation n'autorise pas à substituer à l'avortement par les voies naturelles, la « petite césarienne » qui, pour si brillante qu'elle soit, comporte les risques de toute opération abdominale.

Les indications de la « petite césarienne » dans les premiers mois résident, par contre, dans les contre-indications à l'évacuation utérine par voie basse : col anormalement long et résistant chez une primipare ou lésion du col devant faire obstacle à sa dilatation. Elles pourront se poser d'une façon plus précise vers le troisième ou quatrième mois, au moment où le volume du fœtus entrant en ligne de compte, l'extraction à la curette peut présenter des difficultés même après césarienne vaginale.

Il semble que la période de choix pour pratiquer la « petite césarienne » s'étende du troisième au huitième mois, bien que l'hésitation puisse être permise. Certains pratiquent l'hystérotomie vaginale, mais d'autres l'ont abandonnée pour la voie haute après trois mois. L'hystérotomie abdominale, par sa simplicité, sa rapidité, semble être l'opération de choix pour l'interruption de la grossesse au cours de certaines néphropathies à évolution rapide.

Près du terme, le fœtus, dans les cas de néphropathie, est très souvent mort *in utero;* ici aussi la « petite césarienne » est le procédé le plus simple, le plus rapide, le moins choquant et permettant la stérilisation si besoin en est.

CONCLUSIONS

Les diverses techniques d'interruption de la grossesse ont leurs partisans, leurs avantages, leurs inconvénients. Pour interrompre la grossesse au cours de certaines néphropathies à évolution rapide, il semble que l'hystérotomie abdominale, telle qu'elle a été réglée par M. Portes, est l'opération de choix. Elle bénéficiera des modalités de techniques proposées par MM. Brindeau et Lantuéjoul. Ces opérations en plus de leur supériorité sur la voie basse — simplicité, rapidité, minimum de choc — ont l'avantage de convenir à tous les cas. La stérilisation par ligature et section des trompes sera, dans les cas où il faut se résigner à interdire définitivement la maternité à ces malades, le temps complémentaire indispensable.

BIBLIOGRAPHIE

AMSLER (Marc) ET SCHIFF-WERTHEIMER. — Décollement rétinien chez les femmes enceintes et les néphrétiques. *Traité d'ophtalmologie*, t. V, p. 612.

BAILLIART. — Rétinite des femmes enceintes. *Traité d'ophtalmologie*, t. V, p. 426.

BLUM ET BARBARO. — Troubles oculaires de la grossesse. *Progrès médical*, 13 mars 1925.

BRINDEAU ET LANTUÉJOUL. — L'avortement thérapeutique par voie abdominale. *Gynécologie et obstétrique*, 1935, t. XXXII, p. 55.

BUÉ. — Les indications de l'interruption de la grossesse. *Congrès de l'Ass. des Gyn. et Obst. de Langue française*, 1927.

BURNIER. — Albuminurie gravidique et troubles oculaires. *Thèse Paris*, 1911.

— Les troubles oculaires au cours de l'albuminurie gravidique. *Gazette des Hôpitaux*, février 1911.

CHASTRUSSE. — Contribution à l'étude clinique de l'hypertension artérielle pendant la grossesse. *Thèse Bordeaux*, 1942.

DUBOIS-ROQUEBERT, PASQUIÉ ET VAN VARSEVELD (F.). — Mille trois cents anesthésies au Pentothal. Emploi de

cet anesthésique en pratique civile. *La Presse médicale*, 25 mai 1946, p. 338.

GRAND. — Néphrite chronique et gestation. *Thèse Paris*, 1934.

PIGEAUD ET DUMONT. — Les néphropathies gravidiques, 1946.

PORTES. — L'hystérotomie abdominale corporéale sous-anesthésie localisée. *Gynécologie et obstétrique*, 1929, t. XX, p. 46.

ROCHON-DUVIGNEAUD. — Rétinite albuminurique. *Rapport à la Société française d'ophtalmologie*, 1912.

SICARD (A.), NORDMANN (C.) ET SIBAUD (Y.). — Influence de l'anesthésie au pentothal sur la coagulation du sang. *Presse médicale*, 26 octobre 1946, p. 700.

WAGENER. — Lésions du nerf optique et de la rétine. *Semaine des Hôpitaux de Paris*, 1er novembre 1935.

WAJNAJEL. — Rétinite gravidique. *Thèse Paris*, 1937.

Communication à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Toulouse. Séance du 6 janvier 1947.

VU : *Le Président de Thèse*,
R. GARIPUY.

VU : *Le Doyen*,
J. CALVET.

Vu et permis d'imprimer :
TOULOUSE, le 11 février 1947.

LE RECTEUR,
Président du Conseil de l'Université,
P. DOTTIN.

IMP. FOURNIÉ, 39 A 43, RUE CONSTANTINE, TOULOUSE
3-47. D. L. 47-1. — 529.